

Bundesamt für Strassen (ASTRA)
Filiale Zofingen
Herr Hanspeter Hofmann
Brühlstrasse 3
CH-4800 Zofingen

Muttenz, 30. Juli 2013/RL

7991.1_EP N2 Si-Ept_MK-AP_Akustik_HO_RL_20130725

N02, EP Sissach – Eptingen (SIEP)
TP2 Trasse/Umwelt, MK und AP Lärmschutz
Nachtrag Nr. 2: Ingenieurleistungen Akustik

Sehr geehrter Herr Hofmann

Für Ihre Anfrage in oben erwähnter Angelegenheit möchten wir uns bei Ihnen bedanken. Gerne unterbreiten wir Ihnen nachfolgend unser Angebot für die Erarbeitung des Massnahmenkonzeptes (MK) und des Ausführungsprojektes (AP) Lärmschutz im Nationalstrassenabschnitt N02 Sissach - Eptingen nach den geltenden Bestimmungen.

1. Auftragsbeschreibung

Im Rahmen des Erhaltungskonzeptes (EK) wurde der Abschnitt N02 Sissach-Eptingen im Jahre 2011 lärmtechnisch untersucht. Dabei wurden Überschreitungen der massgebenden Grenzwerte sowohl im Ist-Zustand als auch im Planungshorizont 2030 festgestellt bzw. prognostiziert. Da dieser Abschnitt in der Vergangenheit schon einmal lärmtechnisch saniert wurde, hat der erforderliche Lärmschutz im Rahmen des normalen Unterhaltszyklus zu erfolgen. Massnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte wurden 2011 im EK Lärmschutz detailliert nach ihrer Wirksamkeit und nach ihrer wirtschaftlichen Tragbarkeit (WTI) untersucht. Der daraus resultierende Massnahmenvorschlag bestehend aus Belagssanierungen, Unterhaltsmassnahmen an bestehenden Lärmschutzeinrichtungen, neuen Lärmschutzwänden, Erleichterungen und Schallschutzfenstern, wurde am 21.12.2012 vollumfänglich vom ASTRA genehmigt (EKII).

Gegenstand der vorliegenden Offerte ist die nähere Untersuchung der voraussichtlich umsetzbaren Massnahmen im Abschnitt Sissach-Eptingen, sowie die Erarbeitung der lärmschutztechnischen und –spezifischen Grundlagen und Dokumente für die Projektphasen MK und AP.

Der Projektperimeter erstreckt sich ab dem Widerlager der Weihermattbrücke auf der Seite Sissach (UH-km 23.340) bis vor die Unterführung Anschluss Eptingen (UH-km 33.430). Der lärmtechnisch relevante Untersuchungsperimeter umfasst sämtliche Gebäude und unbebaute Parzellen im Einflussbereich des entsprechenden Autobahnabschnittes mit Lärmbelastungen bis 5 dBA un-

ter dem geltenden Immissionsgrenzwert (IGW) und erstreckt sich konkret vom Südportal des Arisdörfertunnels bis zum Nordportal des Belchentunnels.

2. Grundlagen

Diesem Angebot liegen nachfolgende projektspezifische Grundlagen und allgemeine Projektierungsvorgaben zugrunde:

Projektspezifische Grundlagen:

- Erhaltungskonzept EK I vom 19.08.2011 und EK II vom 16.12.2011. Darin enthalten ist das eigenständige Dossier Lärmschutz (Mappe E) vom 19.08.2011.
- Archiv-CD EK Lärmschutz (Stand 19.08.2011) mit: Berechnungsmodell (CadnaA), Technischer Bericht, Übersichtspläne mit akustischer Beurteilung, Protokolle aus Lärmmessungen, Fotodokumentation).
- Genehmigung globales Erhaltungskonzept EK II vom 21.12.2012.
- Kurzbericht *Vergleich der Verkehrsdaten und Ausarbeiten eines Vorschlages für den DTV 2030* von Bonalumi e Ferrari SA.
- Strassenlärmemissionsplan auf Nationalstrassen DTV 2030.

Projektierungsvorgaben:

- Pflichtenheft Akustik EP Sissach-Eptingen von Rapp Infra AG, 14.03.2013.
- Nationalstrassengesetz (NSG) und Nationalstrassenverordnung (NSV, insbesondere Art. 12).
- Schweizer Norm SN 640 033.
- Richtlinie ASTRA 18003 Leitfaden Strassenlärm und dazugehörige Anhänge.
- Richtlinie ASTRA 18004 Realisierung von Schallschutzmassnahmen an Gebäuden.
- Weisung ASTRA 78001 Schallschutzmassnahmen an Gebäuden.
- Anwendungshandbuch (IT-68011) MISTRA LBK Sofortlösung.
- Datenerfassungshandbuch (IT-68014) MISTRA LBK Sofortlösung.
- Arbeitshilfe ASTRA Ausführungsprojekte der Nationalstrasse („blauer Ordner“).
- Fachhandbuch Trasse/Umwelt (21001) und insbesondere nachfolgende Merkblätter:
 - 20 001-00002 Projektierung Kopfteil
 - 20 001-00003 Allgemeine Projektierungsleistungen
 - 21 001-20102 Verkehrsprognosen
 - 21 001-20180 Zustandserfassung Lärm (ZEL)
 - 21 001-21003 Strassenlärmermittlung
 - 21 001-21004 Leistungen der Projektierung MISTRA LBK Sofortlösung
 - 21 001-21005 Akustische Globalbeurteilung
 - 21 001-21007 Technisches Merkblatt Teilprogramm Lärmschutz inkl. Mastertabelle
 - 21 001-20301 Inhalt Dossier MK
 - 21 001-20310 Leistungen der Projektierung MK Gesamtprojekt
 - 21 001-20380 Leistungen der Projektierung MK Lärmschutz
 - 21 001-20601 Inhalt Dossier AP
 - 21 001-20610 Leistungen der Projektierung AP
 - 21 001-20680 Leistungen der Projektierung AP Lärmschutz

3. Leistungen

Die im Rahmen des Massnahmenkonzeptes (MK) und des Ausführungsprojektes (AP) zu erbringenden Leistungen im Fachbereich Lärm sind nachfolgend kurz zusammengefasst und in der Beilage 1 zusammen mit der Kostenzusammenstellung ausführlich beschrieben:

Aktualisierung der Berechnungsgrundlagen und der bisherigen Untersuchungen

1. Lärmrelevante Vorabklärungen.
2. Aktualisierung der Berechnungsgrundlagen aus EK.
3. Aktualisierung der Lärmbeurteilung aus EK (IST-Zustand, Normprüfung).
4. Aktualisierung / Erweiterung Massnahmenstudie.

Spezifische Leistungen MK Lärmschutz

5. Technischer Bericht MK Lärmschutz gemäss FHB T/U 21 001-20380.

Spezifische Leistungen AP Lärmschutz

6. Technischer Bericht AP Lärmschutz und Bericht Erleichterungen inkl. fachspezifische Unterlagen i2 gemäss FHB T/U 21 001-20680.

Aktualisierung des Lärmbelastungskatasters

7. Ausfüllen Datenbank MISTRA LBK Sofo und Lärmreporting gemäss FHB T/U 21 001-21004 und -21007.

Diverses (bei Bedarf)

8. Weitere Leistungen / Schnittstellen.

Die Leistungen gemäss Pkt. 1, 2, 3, 4, und 7 sind gemäss FHB T/U sowohl für das Massnahmenkonzept (MK) als auch für das Ausführungsprojekt (AP) vorgesehen. Sie werden jedoch nur einmal für beide Zwecke erbracht.

4. Projektorganisation

Funktion	Name	Organisation	SIA-Kat.
TPL Lärmschutz	L. Rey	INGE EPSI	SIA-Kat. B
Projektingenieur, Spezialist Lärm	D. Gysin	INGE EPSI	SIA-Kat. B
Projektingenieurin	U. Ruff	INGE EPSI	SIA-Kat. C
Projektingenieurin	F. Niedermeyer	INGE EPSI	SIA-Kat. D
Projektingenieur	C. Baschong	INGE EPSI	SIA-Kat. D
Projektingenieur	H. Hickel	INGE EPSI	SIA-Kat. D
Zeichnerin	L. Nicolosi	INGE EPSI	SIA-Kat. E

Bemerkung: Einstufung Kategorien gemäss Mitarbeiterliste INGE EPSI c/o Jauslin + Stebler Ing. AG vom 30.04.2013 mit Ergänzungen gemäss Beilage 3.

5. Aufwandschätzung und Honorar

Der geschätzte Aufwand für die o.g. Leistungen ist nachfolgend tabellarisch aufgeführt. Eine detaillierte Zusammenstellung der Kosten nach Position und Honorarkategorie ist der Beilage 1 zu entnehmen.

Aufwandtotal / Honorare (exkl. MwSt.)	83'165.00
<i>Nebenkosten pauschal (3% vom Honorar)</i>	<i>2'494.95</i>
<i>Nebenkosten nach Aufwand (s. Beilage 2)</i>	<i>5'400.00</i>
Zwischentotal (exkl. MwSt.)	91'059.95
<i>Mehrwertsteuer (8%)</i>	<i>7'284.80</i>
Total Honorarangebot (inkl. MwSt.)	98'344.75

Wir schlagen eine Abrechnung der Leistungen nach effektivem Aufwand gemäss den Ansätzen der INGE EPSI vor, sowie eine Verrechnung der Nebenkosten pauschal für allgemeine Nebenkosten bzw. nach Aufwand (siehe Beilage 2) für die zu erstellenden Dokumente für Vernehmlassung und Genehmigung.

6. Termine

Der vorgesehene Terminplan für die Lieferung der akustischen Daten bzw. für die Ausarbeitung des MK und des AP Lärmschutz richtet sich vollumfänglich nach dem vorhandenen Terminprogramm EP SIEP:

Leistungspunkte		Abschlussstermine
1.	Lärmrelevante Vorabklärungen	14.08.2013
2.	Aktualisierung der Berechnungsgrundlagen aus EK*	31.10.2013
3.	Aktualisierung Lärmbeurteilung IST / Normprüfung	30.11.2013
4.	Aktualisierung / Erweiterung Massnahmenstudie	24.12.2013
5.	Technischer Bericht MK Lärmschutz gemäss FHB T/U 21 001-20380	15.03.2014
6.	Technischer Bericht AP Lärmschutz und Bericht Erleichterungen inkl. fachspezifische Unterlagen i2 gemäss FHB T/U 21 001-20680	15.03.2014
7.	Ausfüllen Datenbank MISTRA LBK Sofo und Lärmreporting gemäss FHB T/U 21 001-21004 und -21007	laufend
8.	Weitere Leistungen / Schnittstellen	laufend, bei Bedarf

* Erbringung der entsprechenden Leistungen erst nach Abschluss der Zustandserfassungen 2012-2013 und Vermessungen aus EP Sissach-Eptingen am 05.09.2013.

Wir würden uns freuen, diesen Auftrag für Sie ausführen zu dürfen. Für weitere Auskünfte steht Ihnen Herr Rey (Tel. DW 061 365 24 55, E-Mail: l.rey@aebo.ch) gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

INGE EPSI

Beilagen: - Honorarangebot (Beilage 1)
 - Nebenkosten nach Aufwand (Beilage 2)
 - Mitarbeiterliste Akustik (Beilage 3)

Kopie an: GPL INGE EPSI, c/o Jauslin + Stebler AG, Stefan Roth